

Schlesische Landwirthschaftliche Zeitung

Organ der Gesammt-Landwirthschaft.

Unter Mitwirkung von
Dr. Stammer, Director Körte, Prof. Dr. May, Otto Michaelis, Prof. Dr. Otto, Dr. William Löbe, Küfin, Dr. H. Janke u.
redigirt von Wilhelm Janke.

Nr. 22.

Neunter Jahrgang. — Verlag von Eduard Trewendt in Breslau.

28. Mai 1868.

Inhalts-Übersicht.

Ackerbau. Die diesjährige Erdbfeuchtigkeit und Erdwärme in ihren Beziehungen zu den Ernteausichten. (Schluß.) — Die große Wichtigkeit der frühzeitigen Anzucht von Runkelrübenkeimlingen in Frühbeeten.
Pflanzenphysiologie. Betrachtungen über die Runkelrübe. Von Mehais.
Viehzucht. Die nachtheiligen Folgen der mangelhaften Befruchtung der Thiere, welche zum ersten Mal zugelassen werden. Von J. F. Lindwedel.
Thierphysiologie, Thierheilkunde und Zoologie. Etwas über die Stellung des Thierarztes dem viehhaltenden Publikum gegenüber. Von Haselbach.
Technische Gewerbe. Die Kunst der Brenner im Ueberschöpfen und das Maischdefraudationsverfahren à la Glaser. Von W. Schmidt.
Einige Worte über den dem Publikum geöffneden Theil der Sammlungen des Berliner landwirthschaftlichen Museums.
Provinzialberichte.
Auswärtige Berichte.
Besuchveränderungen. — Wochentaleuder.
Amliche Marktpreise aus der Provinz.

Ackerbau.

Die diesjährige Erdbfeuchtigkeit und Erdwärme in ihren Beziehungen zu den Ernteausichten.

(Schluß.)
An der Ausdehnung durch Absorption im Boden verhindert und so ausgehoben wog 1 Cubitfuß des hier in Rede stehenden Bodens, verlor gedörrt Wasser. überhaupt Vol.
bei 1' Tiefe an 76 Pfd., 22 Pfd. oder 618 C., 712 C.
= 2' = 84 = 36 = 1008 = 1042 =
= 3' = 98 = 48 = 1344 = 1344 =
Durchschnitt 86 Pfd., 35,3 Pfd. oder 990 C., 1033 C.

Diese Facta nun auf sich beruhend lassend und dem Leser zu beliebiger eigener Vergleichung mit dem Vorangegangenen resp. dessen Erläuterung anheimgebend, da sonst diese Abhandlung die Dimensionen eines, noch dazu die Wissenschaft der Landwirthschaft fast herausfordernden ganzen Werkes annehmen würde, — ist jetzt zuvörderst die Frage zu stellen und zu beantworten, inwiefern eine Bodenfeuchtigkeit von durchschnittlich 41 pSt. nach Gewicht und 57 pSt. nach Volumen möglich ist, da sonst der Feuchtigkeitsgehalt des mit Wasser gesättigten Bodens nicht höher als im äußersten Falle auf 30 pSt. angegeben zu werden pflegt. Um so bemerkenswerther ist der Reichtum des Bodens an Feuchtigkeit in den oberen Schichten, als, wie in dem überschüssig und weiter erwähnten Aufsatze über Winterfeuchtigkeit dargethan wurde, sich ein ungewöhnlicher Abfluß des Wassergehalts nach dem Untergrunde, in Folge dessen Trockenheit, wahrnehmen läßt, wenn auch die Regenhöhe dagegen in den letzten Monaten eine beträchtlichere gewesen.

In der That ist nicht nur der Betrag der atmosphärischen Niederschläge auf den untersuchten Föden während der Monate November bis April um etwa 30 pSt. oder 0,9 Par. Zoll pro November und December und ebenso viel pro Januar, Februar und März größer gewesen, sondern auch die Verdunstung war bei der vorherrschend feuchten Atmosphäre und niederen Temperatur eine weit geringere als im Allgemeinen, wozu auch noch der aus dem Monat October übertragene und durch frühe Fröste in der Oberfläche festgehaltene Feuchtigkeitsüberschuß tritt. Die winterlichen Niederschläge, die pro Januar, Februar und März, betrugen im 12-jährigen Durchschnitt 2,8 Par. Zoll, dieses Jahr 3,7; die im November und December bei 4,2" herbstlicher Regenmenge ungefähr auch 2,8 Par. Zoll, dieses Jahr ebenfalls 3,7, was zusammen ein Plus von 1,8 Zoll ausmacht, und wenn vom October, worüber keine genaue Notizen vorliegen, auch nur 0,7 Zoll auf den Winter übergingen, so beträgt die bezügliche Winterfeuchtigkeit überhaupt 8,1 Par. Zoll. Wenn hiernach die Niederschläge pro Par. Quadratzuß 1167,4 C. betragen, dagegen die normale Regenmenge 806,4 C., die Verdunstung aber nur gewöhnlich 700 C. ausmacht und letztere dieses Jahr noch um mindestens 20 pSt. geringer war, so ergibt dies ein Plus von rund 500 C. pro Par. Quadratzuß, oder überhaupt 607 C. Allerdings ergäbe dies auf 3 Fuß Tiefe oder 3 C. vertheilt erst pro Cubitfuß 202 C. mit ca. 12 pSt. Volumen und 7 Pfd. mit 8 pSt. Gewicht Feuchtigkeitszunahme, aber es ist damit auch nur der Ueberschuß über den normalen Wassergehalt und Gewichtsbeitrag angegeben. Dieser insoweit, wie aus dem Vorangegangenen hervorgeht, nur eine ziemlich indifferente Volumenausdehnung an der Oberfläche, aber bei 112 bis 125 Pfd. Gewicht pro C. oder durchschnittlich 118 : 34 Pfd. resp. 952 C. oder 34 pSt. Gewicht und 55 pSt. Volumen. Dies entspricht den oben angegebenen Gewichtsverhältnissen der verschiedenen Bestandtheile, nämlich:

58 pSt. Trockengewicht à C.	110 Pfd., rund 64 Pfd. = 1002 C.
42 =	= 46 = 20 = 726 =
100 pSt.	84 Pfd. 1728 C.
Hierzu an Wassergewicht	34 =

Summa 118 Pfd.
952 C. = 55 pSt. Volumen ohne Volumenermehrung.

Jene 7 Pfd. zugerechnet ergibt überhaupt 42,74 pSt. und mit 202 C. zu 952 hinzutretend, 57 pSt. Volumen, wovon die das

Normalgewicht übersteigenden 7 Pfd. oder 202 C. im Verhältniß zu der Volumenabnahme durch das Dörren oder da 23 Pfd. über den normalen Wassergehalt 16 pSt. mehr Massenausdehnung gewähren, gegen 5 pSt. mehr Volumen erzeugen. Hiernach kommt auf den Cubitfuß ein Gewicht von 102,31 Pfd. statt 63 1/2 Pfd. und müßte dieses Gewicht zu erreichen noch ein Wasserzusatz von 26,18 Pfd. erfolgen.

Daraus geht hervor, daß jenes Ergebnis von 51 pSt. Wassergewicht und 3 Wasservolumen auf 2 Bodenumfang nicht allgemein und nur für die nassen Gründe maßgebend ist. Auf den Höhen, die sich ungefähr zu der Ebene und den Tiefen wie 1 zu 4 bei dem wellenförmigen Hügellande verhalten, während die Tiefen in gleichem Verhältnisse zu Ebene und Höhen stehen, würde also, wenn der normale Wassergehalt der Ebene rund auf 44 pSt. sich berechnet, die Feuchtigkeit nur 35 pSt. betragen. Immerhin übersteigt dies schon den normalen Wassergehalt, und indem die Regenmenge im April allein statt 1,15 Par. Zoll wiederum gegen 2 Par. Zoll erreichte, die Verdunstung aber von den 288 C. pro Quadratzuß noch nicht 160 C. betrug, so blieben abermals 128 C. übrig oder stieg die Feuchtigkeit im Allgemeinen um 0,83 Zoll oder bei 53 pSt. auf 59, bei 44 auf 50 und bei 35 auf 41 pSt., was doch einen beträchtlichen Feuchtigkeitsgrad bekundet. Indessen kommt es doch darauf an, welche Feuchtigkeit der Untergrund aufnimmt und wenn die oberen Schichten bis zu 3 Fuß Tiefe vor einem Monate in zwölf Stunden, nämlich über Nacht, bei feiner oder nur unbedeutender Verdunstung oder ziemlich gleicher Luft- und Erdtemperatur 1/12 bis 1/8 seiner Feuchtigkeit nach unten abgab oder durchschnittlich bis volle 15 pSt. seines Feuchtigkeitsüberschusses, mithin in drei Tagen fast seinen gesammten Ueberschuß, dennoch bei nur 6 pSt. Feuchtigkeitszunahme gegenwärtig sich die Abgabe an den Untergrund nur auf 2 pSt. des Feuchtigkeitsgehalts verminderte oder bei durchschnittlich 44 pSt. Wassergehalt und 11 pSt. Ueberschuß bloß auf 18 pSt. vermehrte, so ist der Untergrund immer noch nicht gesättigt, obgleich die Oberfläche bis zu 3 Fuß Tiefe durchschnittlich 1,68 Pfund pro Cubitfuß täglich oder pro 3 C. in 30 Tagen 150 Pfd. Wasser an den Untergrund abgegeben. Bis 6 Fuß Tiefe wären dies 50 Pfd. pro C.-Fuß oder bei 152 Pfd. Trockengewicht des Untergrundes 30 pSt., während der gesättigte Boden in dieser Tiefe und bei Sandunterlage sonst nur 20 pSt. Feuchtigkeit zu halten pflegt, allerdings aber bis zur Ausgleichung mit der Oberfläche deren fortwährend mehr aufnimmt und seinen Ueberschuß erst dann wieder durch die Capillarrohren nach oben zurückführt, wenn die obere Bodenfläche durch Erwärmung und Austrocknung an Feuchtigkeit verlor. — Zur Zeit ist dies nach dem Dargelegten nicht der Fall und betrug am 1. Mai bei durchschnittlicher Tagestemperatur von 8 Gr. R. die mittlere Erdwärme auf 1 Fuß Tiefe 8, auf 2 Fuß Tiefe 8 1/2, auf 3 Fuß 8 3/4, und dürfte, wie dies nach den Ergebnissen anderer competenten Nachforscher sonst nur in den Wintermonaten der Fall ist, auch in größerer Tiefe nicht ab-, sondern zunehmen. — Am 3. Mai bei 15 Gr. Wärme betrug die obere Erdwärme statt 8 jedoch bereits 10 Gr., und wenn die Witterung ferner sich bleibt, so kann eine günstige Einwirkung auf die Saaten nicht fehlen, denn Wasser und Wärme sind ja die wesentlichsten Factoren für das Gedeihen der Pflanzen. Leider jedoch haben während der rauhen Witterung und niederen Temperatur, ungeachtet der frühen Gewitter, besonders auch bei den kalten Winden, die Saaten fast allgemein gelitten und stehen besonders die spät gesäten Felder dünn, so daß das gleiche einseitige Ausschlagen, wie es im vorigen Jahre theilweise stattfand, wiederum zu befürchten steht. Die Besorgniß, daß der nassen Witterung leicht eine längere Trockenheit folgen dürfte, ist freilich keine ungerechtfertigte und wenn der Abfluß nach den unteren Bodenschichten noch fortbestände, gleichzeitig aber auch eine stärkere Verdunstung eintritt, so kann sehr wohl die obere Krume eine zu große Entfeuchtung erfahren und die Rückersättigung der Feuchtigkeit aus der Tiefe, wenn sie eintritt, eine zu unzulängliche werden.

Fast dürfte man, nach Art mancher Wirthes, die bei Einführung der Drainage das Bedenken zu großer Entwässerung aufstellten, die Frage aufwerfen, ob in solchen Fällen die Entwässerung des Untergrundes von Nutzen sei, aber unstreitig wirkt die durch Entfernung des Untergrundwassers bewirkte größere Bodenwärme in der Tiefe förderlich auf das Aussteigen der Feuchtigkeit. Obgleich die Differenz zwischen oberem und unterem Wärmestand im Boden auch die Abgabe von Feuchtigkeit an die Oberfläche anregt, so ist bei gleichmäßiger höherer Temperatur doch auch das Capillarvermögen ein stärkeres und so kann die Entwässerung des Untergrundes, wie dies bei Trockenheit an drainirten Wöden genugsam festgestellt wurde, immer nur auch auf die Ergänzung der fehlenden Feuchtigkeit in der oberen Schicht wirken.

Nach anderen Versuchen betrug bei einer ganz geringen Regenmenge im Jahre 1857/58 die Erhöhung des Wasserpiegels im Untergrunde pro Monat durchschnittlich nur 1 1/2 Zoll oder gegen 7 Pfd. pro C.-Fuß an Wassergewinn, nach den weiter oben angeführten Ergebnissen aber mußte sie im April dieses Jahres auf dem in Rede stehenden Boden mehr als das Siebenfache betragen und in der That entführten die Drainröhren eines Morgens derselben Bodenkategorie täglich 144 C. Wasser oder in 30 Tagen auf den Cubitfuß der untersten Bodenschicht bereits 10 Pfd. oder die Hälfte des

Wassergehalts über den Normalstand, bei welchem der Abfluß aufhört. Von zu großer Entwässerung kann also eigentlich nie die Rede sein, wohl aber kann bei großer Trockenheit der Untergrund so viel an die Oberfläche an Feuchtigkeit abgeben, daß er, wie nach den vorangegangenen Zahlen gegenwärtig der Fall vorliegt, eine bedeutende Rückersättigung verlangt. Dies die „Creditfrage des Bodens“, die bei unzulänglichem Feuchtigkeitszufluß aus der Atmosphäre, wie bei zu unzulänglicher Bodenwärme, sich der Art abwickeln möge, daß die Creditfrage des Landwirths sich nicht noch mehr verwickle. f. f.

Die große Wichtigkeit der frühzeitigen Anzucht von Runkelrübenkeimlingen in Frühbeeten.

Lehmann hat in Nr. 2 des Chem. Ackerb. in der Versuchswirthschaft der Akademie Tharand Versuche mit der von Köchlin und Gasparin empfohlenen Methode der Anzucht von Runkelrübenpflanzen in Frühbeeten gemacht. Dieses Culturverfahren hat gegen die übliche Methode ohne Mehraufwand von Dünger den Ertrag im Rübenschlage fast verdoppelt, im Versuchsfelde aber mehr als verdreifacht. Der im Versuchsfelde gemachte Culturversuch beweist zur Genüge, daß mit Hilfe der frühzeitigen Anzucht von Runkelrübenkeimlingen in Frühbeeten auch bei ungünstigen klimatischen Verhältnissen und in ungünstigen Jahrgängen sich Erträge erzielen lassen, die man bisher nicht für möglich gehalten hat. Der Vortheil dieser Culturmethode liegt aber nicht allein im Mehrertrag, sondern es wird auch der Boden durch die frühere und stärkere Beschattung im Sommer vor Düngeverlusten bewahrt, und die Rüben selbst erlangen einen höheren Reifegrad und damit eine größere Dauer für das Winterlager. Damit die Runkelrübenkeimlinge bei der Anzucht in Frühbeeten (Saet Ende Februar) nicht vorzeitig in den Acker gepflanzt werden müssen, empfiehlt Lehmann, die Frühbeete statt mit Fenstern mit Läden zu bedecken und sie wenigstens 3 Fuß tief einzugraben. Die Beete sind an einem gegen Süden abgedachten Orte in circa 6—7 Fuß oberer und 4 Fuß unterer Breite mit der Längsrichtung von Ost nach West anzulegen. Den ausgehobenen rohen Boden soll man zum Schutz gegen den Winter und gegen das andringende Regenwasser zum Aufbau von Wällen an der Ost-, Nord- und Westseite benutzen, den zur Füllung der Gruben nöthigen guten Boden aber im vorhergehenden Herbst so zeitig als möglich mit Dünger durchschichtet auf Haufen bringen, im Winter durcharbeiten und dann zur Abhaltung des Frostes mit Stroh, Laub oder Kartoffelkraut bedecken. Diese Frühbeete lassen sich außer der Anzucht von Runkelrübenpflanzen noch zum Anbau von Gemüsen, die Gruben aber während des Winters zur Aufbewahrung von Kartoffeln, Rüben und zur Einsäuerung von Futter verwenden.

Pflanzenphysiologie.

Betrachtungen über die Runkelrübe.

Von Mehais.

(Comptes rendus 1 LXVI. März 1868.)

In der Absicht, einige Versuche über die Verbesserung der Zuckerrüben-Arten zu machen, glaubte ich den Anfang mit einer Untersuchung über den Einfluß machen zu müssen, welchen die verschiedenen Charaktere dieser Wurzeln auf deren Zuckergehalt ausüben.

Da man bei der Auswahl der Samenrüben behufs Verbesserung der Art besonders von dem specifischen Gewicht der Rüben und ihres Saftes ausgegangen ist, so habe ich zunächst die Beziehungen zwischen diesen Eigenschaften und dem Zuckergehalt der Rüben einer Prüfung unterworfen.

Seither hat aber Dr. Scheibler hierüber dieselben Beobachtungen gemacht, wie wir. Durch die betreffende Veröffentlichung kam mir also in Deutschland einige Tage zuvor. Da ich aber mehr als drei Monate auf zahlreiche Versuche verwandt habe, so glaube ich wenigstens die Bestätigung der in Rede stehenden Thatfachen nicht unterlassen zu sollen.

Scheibler faßt diese wie folgt zusammen:

„1. Die Dichtigkeit der Rüben ist stets und ohne Ausnahme geringer, als die des darin enthaltenen Saftes; 2. die Dichtigkeit der meisten Rüben wechselt zwischen 1,03 und 1,06, in einzelnen Ausnahmen kann diese Zahl auf 1,01 fallen oder bis 1,07 steigen; 3. die schwersten Rüben zeigen im Allgemeinen ein niedrigeres specifisches Gewicht und einen kleineren Werthquotienten des Saftes, als leichte Rüben; 4. die specifisch schwereren Rüben zeigen im Allgemeinen einen kleineren Nichtzuckergehalt und bessere Zuckerquotienten als specifisch leichtere Rüben; 5. die gleichzeitig in den Rüben neben dem Saft vorhandene Luft schließt eine mechanische Abscheidung schlechter Rüben durch ein auf das specifische Gewicht basirtes Verfahren aus; 6. indessen kann eine solche Abscheidung für die zur Samenanzucht bestimmten Rüben von besonders hohem specifischen Gewicht ausgeführt werden.“

Meine Versuche haben für die vier ersten Punkte ganz Gleiches ergeben, nur habe ich unter 300 Rüben auch zwei von einer Dicht-

*) Siehe dessen Abhandlung in dieser Zeitung Nr. 3 u. 4 1868.
D. Red.

Z i e h z u c h t.

tigkeit unter 1,00 und sechszechn von einer solchen zwischen 1,00 und 1,01 gefunden.

In Betreff der beiden letzten Punkte bin ich zu etwas abweichenden Schlüssen gelangt: wenn man nämlich eine größere Anzahl, d. h. also mindestens einige Hundert Rüben je nach ihrer Dichtigkeit in mehrere Gruppen theilt, so ist für jede Gruppe der Zuckergehalt um so größer, je höher das spezifische Gewicht ist. Hiernach würde also die Trennung nach Maßgabe des spezifischen Gewichts der Rüben in allen Fällen zu empfehlen sein, wo es sich um die Auswahl der Samenrüben mit Rücksicht auf Verbesserung der Race handelt.

Auf der anderen Seite sind die auf diesem Wege zu erzielenden Resultate stets viel denjenigen untergeordnet, welche man durch directe Beobachtung des Zuckergehalts oder auch nur der Dichtigkeit des Saftes erzielen könnte.

Man erkennt also, daß das in Rede stehende Trennungsmittel dann nicht mehr ausreichen würde, wenn es sich nur um wenig sorgfältig ausgesuchte Rüben handelt; aber man könnte das doch, nach meinem Dafürhalten, in diesem Falle noch dazu benützen, um eine erste Auswahl zu treffen, welche die umständlichere Untersuchung der aus den Rüben herauszuführenden Stücken immerhin um 90 bis 95 reduciren würde. Man wäre dadurch in den Stand gesetzt, diesen Bestimmungen mehr Zeit zu widmen und also neben dem Zuckergehalt auch die Reinheit der Rübensäfte zu prüfen; dadurch würden zu Samenträgern nicht sowohl diejenigen Rüben bestimmt, welche am meisten Zucker überhaupt, sondern die, welche am meisten gewinnbaren Zucker enthalten.

Es würde hierzu hinreichen, den Zuckergehalt oder die Dichtigkeit des Saftes und die Aschenmenge, oder auch nur den Zuckergehalt und die Dichtigkeit zu bestimmen. Im ersten Falle würde man von den zuckerreichsten oder dichtesten Rüben die mit dem niedrigsten Aschengehalt, im zweiten die vom höchsten Quotienten zu wählen haben.

Ein nicht minderes Interesse bietet der Vergleich der äußeren Merkmale und des Zuckergehalts.

Man bemerkt nämlich an jeder Rübe zwei entgegengesetzte mehr oder weniger tiefe Längsfurchen, aus welchen fast sämtliche Wurzeln der Rübe hervorrage. Bei einem Theile der Rüben nun sind diese Saugwurzeln sehr dünn und zahlreich (Haar- oder Faserwurzeln), bei einem anderen dagegen erreichen sie die Dicke von einigen Millimetern bis zu einem Centimeter.

Diese beiden Rübenarten, welche ich die faserige und die wurzelige nennen will, sind nach ihrem Zuckergehalte sehr verschieden. Selten wird eine faserige Rübe zuckerhaltiger sein als eine wurzelige, und bei größeren Durchschnitten von Rüben gleicher Herkunft sind die Unterschiede sehr erheblich. Bei einer Untersuchung fand ich z. B. von 300 Rüben 162 faserige von im Mittel 11,13 und 138 wurzelige von im Mittel 15,08 pCt. Zucker.

Die äußere Gestalt der Rübe scheint, wiewohl in geringerem Grade auf den Zuckergehalt von Einfluß zu sein. Wenn man Rüben von derselben Art untersucht, so entsprechen die von gewölbter Gestalt dem geringsten Zuckergehalt, während der höchste sich bei denen findet, welche etwa in der Mitte eine einspringende Krümmung zeigen. Diese letzteren gehören fast alle der wurzeligen Art an, haben meist dicke, hohle Köpfe mit zahlreichen Blattbüscheln. Die mehr der conischen Form sich nähernden Wurzeln stehen ziemlich in der Mitte zwischen den beiden genannten Formen, welche man als gewölbte und als eingezogene bezeichnen kann.

Es läßt sich für den Zusammenhang dieser Gestalt mit dem Zuckergehalt auch ein gewisser Grund finden, wenn man bedenkt, daß die in der Mitte stark gewölbten Rüben nicht mehr Fasergerüste zu enthalten scheinen, als die übrigen, und daß die Anschwellung also hauptsächlich durch das Wachsthum des Zellgewebes bewirkt wird, in welchem nach den bekannten Untersuchungen Payen's viel weniger Zucker, aber mehr Säfte enthalten sind, als in dem die Gefäßbündel umgebenden Gewebe aus verlängerten Zellen.

Dasselbe muß bei den rasch zu bedeutender Größe gelangten Rüben der Fall sein, welche denn auch in der That gewöhnlich zuckerarm sind.

Die Rüben dagegen, welche dicke Köpfe, viele Blattbüschel und zahlreiche Seitenwurzeln haben, die die Entwicklung der Gefäßgewebe begünstigen, also die der wurzeligen Art, enthalten, namentlich wenn sie sich der eingezogenen Form nähern, viel mehr Zucker und einen reineren Saft.

Die Farbe der Rüben scheint meist in einer deutlich erkennbaren Beziehung zu ihrem Zuckergehalt zu stehen. Indessen findet man unter den wurzeligen fast nur weißen mit grauem, schwach grünem oder schwach rosenrothem Kopfe, so daß die gelben oder rothen und selbst die weißen mit rothem Kopfe in der Regel die zuckerärmeren sind.

Es steht also nach Maßgabe dieser Beobachtungen zu erwarten, daß wenn man bei der Wahl der Samenrübe die Erzeugung der zuckerreichsten Rüben allein berücksichtigte, man nothwendig zu einer Race kommen müßte, welche durch die wurzelige und durch die eingezogene Form charakterisirt wäre und welche ferner dicke, hohle Köpfe mit zahlreichen Blattbüscheln trüge, und es ist auch wirklich die bekannte Wilmorin'sche Rübe durch diese Eigenschaften gekennzeichnet.

Obwohl nun eine solche Race in hohem Grade reinen und zuckerreichen Saft giebt, so kommt ihr doch der Uebelstand eines geringeren Erntegewichtes und schwieriger Verarbeitung zu. Wenn man auf der anderen Seite bei der Auswahl nur auf die am stärksten gewölbten, dicksten und wurzelfreiesten Rüben achtete, wie dies die meisten auf große Ernten zielenden Rübenbauer thun, so würde man in den entgegengesetzten Fehler fallen und zwar sehr schöne, aber für den Fabrikanten nachtheilige Rüben erzielen.

Demnach scheint es mir, daß man, um die Rübenrace nach beiden Richtungen zu verbessern, d. h. um mit den geringsten Unkosten die größte Menge gewinnbaren Zuckers auf einer gegebenen Fläche zu produciren, auf alle eben beschriebenen Eigenschaften achten müßte; man würde also zu berücksichtigen haben:

- 1) den Zuckergehalt des Saftes;
- 2) das Gewicht der Rüben oder die Erntemenge;
- 3) die Reinheit des Saftes, namentlich in Bezug auf den Salzgehalt;
- 4) das Verhältniß zwischen Faserstoff und Saft, namentlich in Bezug auf die Sastgewinnungsmethode;
- 5) die Leichtigkeit der Arbeit beim Anbau und bei der Fabrication.

Ich glaube bestimmt, daß man auf diesem Wege zu einer Mittelform zwischen den oben bezeichneten gelangen würde, welche allen Anforderungen entsprechen dürfte.

Die nachtheiligen Folgen der mangelhaften Befruchtung der Thiere, welche zum ersten Mal zugelassen werden.

Ich mache die Leser Ihrer Zeitung betreffs der Züchtung von Pferden, Hornvieh und Schweinen auf eine Erfahrung aufmerksam, die in unendlich vielen Fällen nicht beachtet wird; die Folgen dieser Nichtbeachtung sind aber von sehr großem Nachtheil.

Wenn ein Pferd, ein Rind, eine junge Sau zum ersten Mal durch ein mangelhaftes Thier befruchtet wird, so zeigen sich die Folgen dieser Befruchtung noch an den drei nachfolgenden Geburten, selbst wenn dann die edelsten Thiere zur Begattung verwendet wurden. Im umgekehrten Falle tritt das umgekehrte Resultat ein.

Ich will nun mittheilen, wie es mir mit der Schweinezucht ergangen ist. Ich hielt durchschnittlich 10 Sauen, so daß jährlich zwei Stüch ausgemerzt wurden. Die Race war reine westfälische Landrace. Nach dem Auftauchen der leichter mäßbaren englischen Schweine ließ ich mir einen englischen Eber kommen, welcher zu allen Sauen zugelassen wurde. Während zweier Jahre setzte ich auf diese Weise die Zucht fort. Das Resultat war folgendes: Sauen, die noch nicht trächtig gewesen waren, lieferten eine gleichmäßig verbesserte Durchkreuzung. Jedem erzeugten Exemplar sah man die Veredelung durch den englischen Eber an. Sauen, die früher vom gewöhnlichen Lande eber bereits mehrere Zuchten geliefert hatten, gaben ein Gemisch von gewöhnlichen Land Schweinen und veredelten Schweinen. Meine Heerde war ein buntes Gemisch, so daß die sogenannten Schweinehändler, welche die Gegend und das Braunschweiger mit Schweinen versorgen, vom Kaufen Abstand nahmen. Ich konnte nur durch Einzelverkäufe den Bestand beseitigen. Das bunte Gemisch verdroß mich, und ich ließ nun nur einen guten Eber der Landrace, welchen ich gekauft hatte, zu. Was war nun das Resultat? Dasselbe bunte Gemisch blieb. Es fielen Landferkel und mit englischem Blut durchkreuzte Exemplare, trotzdem kein englischer Eber zugelassen worden war. Dabei blieb es aber nicht. Massen von verkrüppelten Thieren kamen zur Welt. Die mit englischem Blut geborenen Ferkel waren jart vom Bau und wurden durch die starknochigen Landferkel am Euter der Mutter abgebeissen; Nüßelverbildungen kamen in Menge vor. Das Blut sämtlicher Sauen war verdorben; nicht die Hälfte der geworfenen Thiere konnte groß gezogen werden. Ich mußte sämtliche Zuchthäuen abschaffen. Mir ist es aber nicht allein so gegangen, sondern auch Bekannten, welche in gleicher Weise die Zucht gehandhabt hatten.

In den Gestüthen, wo Maulthiere gezüchtet werden, werden dazu nur Stuten genommen, welche keine Pferde mehr liefern sollen. Man weiß also, daß Blut der Mutter ist dann verdorben. In Berlin hat man eine Durchkreuzung eines Zebrahengstes mit einer sehr edlen Stute zu Stande gebracht und ein dem Zebra ähnliches Fohlen bekommen. Trotzdem der Zebrahengst nur ein Mal zur Stute gelassen worden war, fielen doch drei verkrüppelte hantschekige Fohlen von der Stute. Erst die vierte Begattung hat ein normales edles Fohlen geliefert. Man sieht also, welche Vorsicht für den Thierzüchter nöthig ist. Wie sieht es nun in den Gemeinden betreffs der Bullen aus? Der gewöhnliche Bauer ist zufrieden, wenn die Kuh beim Dösen gewesen ist und meint, wenn er eine gute Kuh habe, so müsse das Kalb gleiche Eigenschaften besitzen. Das ist aber ein großer Irrthum. Man hat dies im früheren Königreich Hannover erkannt. Im Betreff der Hengste von Privaten erlirkt dort eine Rörungs-Commission, welche sie beschäftigt. Nur erst, wenn jene Commission die Tüchtigkeit und Tadellosigkeit des Hengstes attestirt hat, ist es dem Privaten gestattet, den Hengst zu Stuten zu lassen. In gleicher Weise verfährt man seit einigen Jahren mit dem Zulassen der Bullen. Das Bullenhalten in den Gemeinden wechselt bei den verschiedenen großen Hofbesitzern und bekommen jene aus der Gemeinde eine Entschädigung. Jedes Jahr werden die Bullen durch die Rörungs-Commission, welche aus erfahrenen Landwirthen und dem Kreis Thierärzte besteht, besichtigt, und es wird dann die Bekanntmachung erlassen, welcher Bulle die Musterung besanden hat. Daß diese Bestimmungen von dem wohlthätigsten Einfluß auf die Nachzucht gewesen sind, brauche ich wohl nicht zu erwähnen.

Pyrmont, im März 1868.

J. F. Lindwedel.

(Ill. d. w. Ztg.)

Thierphysiologie, Thierheilkunde, Zoologie.

Etwas über die Stellung des Thierarztes dem Viehbesitzernden Publikum gegenüber.

Von Thierarzt Haselbach.

Da einen sehr großen Theil des Nationalvermögens eines Volkes der Viehbesitz ausmacht und sogar für manches Land zur Lebensfrage werden kann, so ist man allerdings schon seit Jahren bemüht gewesen, diesen Theil des Nationalvermögens möglichst vor Gefahren und Nachtheilen zu schützen. Welch' herben Schlag Unglücksfälle auf diesem Gebiete z. B. durch Seuchen ganzen Ländern verursachen, beweisen die letzten Rinderpestepidemien in Holland, England und anderen Ländern. — So wie der Mensch sich des Menschenarztes zur Wiedererlangung seiner Gesundheit bedient, soll der Thierarzt Sorge tragen, die ihm anvertrauten kranken Thiere möglichst schnell und ohne große Kosten wieder gesund zu machen. Um wissenschaftlich gebildete Fachmänner auszubilden, hat jeder civilisirte Staat für Lehranstalten (Thierarzneischulen) gesorgt, aus denen Thierärzte hervorgehen, die theoretisch und praktisch gebildet, dem Viehbesitzernden Publikum mit Rath und That zur Seite stehen sollen.

Da nun die Thierheilkunde bereits seit einer Reihe von Jahren glücklicher Weise in gerechter Anerkennung und Würdigung zur Wissenschaft erhoben und aus dem sumptigen Chaos der Empirie herausgezogen worden, so ist es selbstverständlich, daß an Thierärzte dieser Zeit in jeder Weise andere Ansprüche zu machen sind, als an die Leute, die früher sich rein empirisch mit dem Behandeln kranker Thiere besaßen. Andererseits haben aber auch diese Thierärzte an's Publikum andere Ansprüche und das mit gutem Recht zu stellen, wie die weiland gewesenen Kur- und Fahrenschmiede. Wie traurig sieht es aber in so vielen Fällen allein schon mit der gesellschaftlichen Stellung des wissenschaftlich gebildeten Thierarztes dem gebildeten wollenden Publikum gegenüber aus? Freilich meist schon besser, als vor so und so viel Jahren, jedoch wird ihnen in den meisten Fällen noch der Platz in der Gesellschaft freitig gemacht, der ihnen mit Recht gebührt. Abgesehen nun von der gesellschaftlichen Stellung des Thierarztes im bürgerlichen Leben muß es aber auch beleuchtet werden, welchen Schutz derselbe genießt, nachdem er die vorchriftsmäßigen Semester auf einer Thierarzneischule studirt und dann sein Examen absolviert hat, wozu immerhin ein hübsches Stümchen Geld gehört. Man sollte glauben, daß, sowie in der Menschenheilkunde, nur der approbirte Arzt kuren an Kranken vollziehen dürfe, es auch mit der Thierheilkunde geschähe! Nein, in Preußen darf sich ein Jeder mit Kuriren kranker Thiere befassen, soweit die Krankheiten nicht auf

den Menschen übertragbar sind oder zu den Seuchen gehören. Und somit ist es kein seltenes Bild, daß Schmiede, Schäfer, alte Weiber, brotlose Landwirthschaftsbeamte, Kutsher etc. schamlos offen ihr Unwesen mit Viehturen treiben, dabei von Thierheilkunde so gut wie gar nichts verstehen. Man muß es gesehen haben, man muß arme, kranke, hilflose Thiere unter den Händen dieser Leute haben stöhnen und ächzen hören, wenn man einen annähernden Begriff von dem Unwesen der Puscherei in der Thierheilkunde noch in unserem aufgeklärten Jahrhundert haben will!

So verwerflich es stets ist, sich Eigenschaften beizulegen und dem Publikum solche glauben machen zu wollen, die man nicht besitzt und nie besitzen kann, so fällt doch der schwerste Vorwurf auf das Publikum zurück, das sich bei Krankheiten seiner Hausthiere, die oft den größten Theil seines Vermögens repräsentiren, der Puscherei bedient, obwohl Thierärzte jetzt überall zu haben sind! — Der wenigst wissende Thierarzt versteht selbstredend von Thierkrankheiten und deren Heilung mehr als der gepriesenste Puscherei, er mag sonst sein und können, was er will! —

Die Thierheilkunde als Wissenschaft muß auch als solche gelernt sein, wenn sie realen Nutzen dem Viehbesitzernden Publikum bringen soll, und dazu genügt es in keinem Falle, bloße empirische Handgriffe oder einige veraltete Receptformeln früher, Gott weiß wo, aufzulegen zu haben und damit gegen Thierkrankheiten zu Felde ziehen zu wollen, damit aber das Publikum täuschend und den armen Kranken nur schadend. In den häufigsten Fällen wird beim Beginn einer Krankheit die schönste Zeit verpufft, die Kranken durch die unsinnigsten Gaben und rohesten Manipulationen incommodirt (oft selbst zu Tode gemartert!) und erst kurz vor Thoreszuschuß, wenn der Quacksalber kein Resultat erzielt, der Thierarzt consultirt, der, da er keine Wunder zu thun vermag, nur noch eine abgemarterte lebendige Leiche antrifft, deren Leben recht gut noch zu erhalten gewesen wäre, wenn rechtzeitig eine rationelle Hilfe nachgesucht worden wäre. Die Verluste an Thieren, die alljährlich auf diese Art durch Puscherei verursacht werden, grenzen an's Unglaubliche und wäre es sicher interessant, wenn aus jedem Kreise Tabellen darüber vorlägen.

Jedem Viehbesitzer ist es heilige Pflicht, die Gesundheit seiner Thiere zu erhalten und in Krankheitsfällen sachverständige Hilfe zu schaffen, und zwar bei Zeiten, aber nicht die Thiere, die sich der Mensch zu seinem Vortheil nutzbar gemacht hat, in die Hände von Puschern und Charlatanen zu überliefern.

Möge dieses ein Mahnruf sein an so manchen Landwirth, der achselzuckend sagt: „Ich halte einmal von Thierärzten nichts und lasse mein Vieh nach wie vor von Quacksalbern behandeln oder überlasse jeden Kranken dem Zufalle.“

Wer Vieh hat, der warte sein! und dazu gehört auch, kranken Thieren die im Dienste des Menschen verlorene Gesundheit wiederzugeben zu lassen, was nur durch Fachmänner, niemals durch Quacksalber geschehen kann. Das Publikum solle dem Thierarzt die ihm gebührende Achtung und gebe ihm Gelegenheit, seine Kunst und sein Wissen zu verwerten und somit wird jeder Fachmann sich willig seiner gewiß schwierigen und meist undankbaren Pflicht unterziehen und der Landwirthschaft Nutzen und Segen bringen, so wie stets fleißig mit der Wissenschaft fortgehen und diese pflegen und hegen!

An die Puscherei in der Thierheilkunde reiht sich der Geheimmittelschwindel, welcher der Puscherei ebenbürtig zur Seite gestellt werden kann und der allerdings schon seit Jahren in der Menschenheilkunde Eingang gefunden hat. Die Thierheilkunde widerstand rühmlichst den Verlockungen des Geheimmittelschwindels, bis dieser jedoch leider schon vor einigen Jahren auch Aufnahme in ihr fand, jedoch glücklicher Weise lange nicht in diesem Umfange, wie in der Menschenheilkunde. — Jeder denkende Viehbesitzer, der es ehrlich mit seinen kranken Thieren meint, wird sicher keinen Gebrauch machen von solchen Mitteln, die mit riesigen Lettern angekündigt und stets als unfehlbar gerühmt werden, wobei es doch sicher nur auf einen Adlerlaß des Geldbeutels abgesehen ist. Welchen Anklang jedoch in manchen Gegenden diese Mittel finden, die allerdings von Jedem nur einmal und nie wieder gekauft werden, beweist der Umstand, daß täglich neue Pulver, Salben und Wässerchen ausgetrieben werden, die dem Verkäufer eine Zeit lang zur milchenden Kuh werden.

Rühmliche Anerkennung muß es finden, daß es sich Männer der Wissenschaft zur Aufgabe gestellt haben, alle in den Handel gelangten sogenannten Geheimmittel chemisch zu analysiren und das Ergebnis der Untersuchung der Öffentlichkeit preiszugeben, damit Jedermann wissen kann, welche Bestandtheile diese sauberen, geldbringenden und nie etwas nützenden Mittel haben.

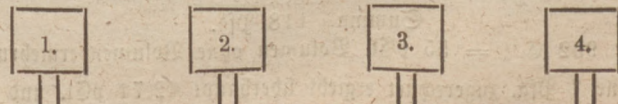
Technische Gewerbe.

Die Kunst der Brenner im Ueberschöpfen und das Maischfeuerdefraudationsverfahren à la Gläser.

In seiner in Nr. 1 und 2 1868 dieser Zeitung ebenfalls besprochene Schrift: „Die Steuer-Systeme der Branntwein-fabrikation“ beschreibt Herr Ober-Steuer-Inspector Gläser mit dankenswerther Ausführlichkeit ein Verfahren, durch welches man am sichersten die Aufsichtsorgane hintergehen kann, ohne fürchten zu müssen, dabei entdeckt zu werden. Es sei gestattet, hierauf etwas näher einzugehen.

Herr Gläser leitet die Uebertretungen der Steuergesetze im Allgemeinen von der Habgucht und dem Eigennuß der Menschennatur her und findet dieselben im Speciellen in der ersten Periode der Maischfeuerdefraudation so zu sagen noch im Rohzustand, bis sie durch fortgesetzte Uebung und Ausbildung nach und nach zur befondern Raffinade geziehen wären, einer Waare, die heutigen Tages vor unseren Augen bereitet wird, ohne daß die Gesetzgebung in hundert Fällen zweimal zu ihrem Recht gelangen könnte. Das Ueberschöpfen der Maische, diese „Raffinade“, begann vor etwa 15 Jahren vereinzelt aufzutreten, ist aber seit 10 Jahren Gemeingut geworden und entsammt von den sog. „Runföhrern“. So lange deren Hunger noch nicht den Meistergrad erreicht hatte, kam es natürlich häufig in Conflict mit dem Gesetz, wöbter uns eine Periode Zeugnis ablegt, in welcher die mitunter großartigen Untersuchungen solcher Defraudanten figuriren. Heute jedoch sind diese Untersuchungen seltener geworden, nicht etwa, weil sich der Sinn für die Gerechtigkeit stärker entwickelt hätte, o nein, sondern weil man dem Ziel: „unerreichbare Umgehungen des Gesetzes“ bedeutend näher gerückt ist, ja, dieses fast gewonnen hat. Erfahrung und fortgesetzte Uebung macht den Meister und heute würde nur noch ein Neuling sich eine Blöße geben.

In der Periode, in welcher gegen das Ueberschöpfen zahlreicher als je amlich eingeschritten werden mußte, wurde dasselbe gewöhnlich dergestalt ausgeführt, daß, wenn Bottich Nr. 1 abgebrannt wer-



den sollte, gleichzeitig mit der reifen Maische aus Nr. 1 auch ein Theil der Maische aus Nr. 2 (in der Regel eine Blasenfüllung, mitunter auch mehr), welche vermöge der Hefenanstellung fast reif geworden war, zum Abbrennen gelangte, indem die Maische aus Nr. 2 entweder in Bottich Nr. 1, nachdem eine oder zwei Füllungen daraus entfernt waren, oberhalb übergeschöpft oder unterhalb durch die Maischleitung übergeführt oder direct nach dem Maischreservoir oder dem Destillirapparat gepumpt wurde. Hierauf wurde der in Nr. 2 entstandene leere Raum mit steigender Maische aus Nr. 3 entweder durch Ueberschöpfen oberhalb oder durch die Maischleitung von unten, indem beide Zapfen gezogen wurden, ausgefüllt und endlich der Hiedurch in Nr. 3 entstandene leere Raum mit frischer, zu diesem Zweck in größerer Menge bereiteter Maische aus Nr. 4 gefüllt. Bei dieser Manipulation gab es bestimmte Anzeichen, aus denen das Ueberschöpfen erkannt wurde.

Es wird hier also am ersten Tage Bottich Nr. 1 von 2000 Quart Inhalt mit Freilassung eines Steigerraums von 200 Quart bemaischt. Es sind demnach vorhanden 1800 Quart Maische. Am zweiten Tage werden aus Nr. 1 500 Quart steigender Maische nach Nr. 4 übergeschöpft, dagegen aus Nr. 2 empfangen 600 Dtl. frische Maische, i. e. 1900 Dtl. Maische. Am dritten Tage werden aus Nr. 1 500 Quart fallende Maische nach Nr. 4 übergeschöpft, dagegen aus Nr. 2 empfangen 600 Dtl. steigende Maische, i. e. 2000 Dtl. Maische. Am vierten Tage werden abgebrannt:

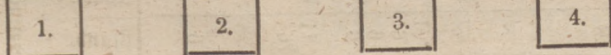
1) der volle Inhalt des Bottichs Nr. 1 mit . . . 2000 Quart,
2) 500 Dtl. fallende Maische aus Nr. 2, welche . . . 500
nach Entnahme der ersten Blasenfüllung übergeschöpft

werden. Zusammen 2500 Quart.

In 2000 Quart Maischraum sind täglich 2500 Quart Maische bereit resp. zum Abbrennen gelangt und dadurch beim einfachen Betriebe täglich die Abgabe von 500 Quart und bei doppeltem Betriebe von 1000 Quart Maische hintergangen worden.

So lange dieses Ueberschöpfen in der beschriebenen Weise geübt wurde, ließen sich auch immer noch bestimmtere Anzeichen dafür finden und die Ueberreitungen bei gewisser Umsicht feststellen; heut ist das bedeutend schwieriger und in den meisten Fällen unausführbar.

Eine der verbreitetsten Arten des Ueberschöpfens der Maische ist folgende:



Bottich Nr. 1 ist im Abtreiben, Nr. 2 mit abnehmender, Nr. 3 mit steigender Maische und Nr. 4 leer. Die frische Maische befindet sich auf dem Kühlschiff und soll nach Nr. 4 abgelassen werden. Zu gleicher Zeit werden nun folgende Manipulationen vorgenommen: Aus Nr. 2 wird entweder eine Blasenfüllung nach Nr. 1, sobald eine oder zwei Füllungen daraus entfernt sind, von oben oder unten übergeführt, oder, was häufiger und weniger bemerkt geschieht, direct nach dem Maischreservoir oder dem Apparat gepumpt. Während dies geschieht, wird die aus Nr. 2 entnommene Blasenfüllung aus Nr. 3 und das in diesem Bottich entlebende Manco gleichzeitig durch die vom Kühlschiff abgelassene frische Maische ersetzt. Das Geschäft ist in 10–15 Minuten gemacht und Alles, selbst die Steigerräume in bester Ordnung gebracht. Die frische dunklere Maische fällt in Nr. 3 alsbald zu Boden und wird nur von rechtzeitig eingetroffenen, sachverständigen Beamten erkannt, die aber aus diesem Umstande noch folgern, nicht einschreiten können, denn das Factum muß bewiesen werden, und dies könnte in den meisten Fällen nur durch eine wissenschaftliche Begründung erfolgen. Soll das Geschäft in Dringlichkeitsfällen noch rascher vor sich gehen, so läßt man die frische Maische gleich nach Nr. 2 fließen und hält unter ihren Strahl eine breite Schaufel, damit sie sich auf der Oberfläche der bereits in fallender Gährung befindlichen Maische ausbreitet und nicht zu Boden sinkt. Da der Inhalt von Nr. 2 am darauf folgenden Tage zum Abbrennen gelangt und die auf der Oberfläche befindliche frische Maische nicht vergähren würde, so bringt man sie am folgenden Tage als letzte Füllung in den Maischwärmer, wo sie über Nacht als nächtliche Füllung stehen bleibt, dort noch ausgährt und am 3. Tage nach dem Ueberschöpfen als erste Blasenfüllung abgetrieben wird. Die Ausführung dieser Ueberschöpfungsart ist gewöhnlich rasch und kann zu jeder Zeit unterbrochen werden, ohne wesentliche bemerkbare Symptome zu hinterlassen.

Selbstverständlich giebt es von dieser Methode noch mancherlei Spielarten, welche, je nach der Vorliebe des Experimentators, für die eine oder die andere Art, so wie nach Zeit und örtlichen Verhältnissen wechseln. Es gehören dahin auch die nachträglichen Correcturen, welche zu dem Zwecke ausgeführt werden, um die bei der Hauptabtheilung etwa entstandenen Unregelmäßigkeiten durch nachträglichen Ueberschöpfen in passenden Momenten auszugleichen und dem Zustande sämtlicher, in den verschiedenen Stadien der Gährung befindlichen Maische das äußerliche Gepräge einer ordnungs- und gesetzmäßigen Bearbeitung zu geben, von welchem sich die Aufsichtsorgane in der Regel täuschen lassen.

Nicht der Steigerraum eines einzelnen Bottichs ist es hierbei, um dessen Ausnutzung es sich lediglich handeln soll, sondern der Gesamt-rauminhalt sämtlicher Maischbottiche bildet das Operations- und Defraudationsfeld. Denn wenn man sich einen Gesamt-rauminhalt von z. B. 8000 Quart in vier gleiche Theile, (die 4 Bottiche) getheilt denkt, von denen täglich 1 Theil und $\frac{1}{4}$ des zweiten Theils zum Abbrennen gelangt, dem zweiten Theile aber das entnommene $\frac{1}{4}$ vom dritten und diesem vom Kühlschiff durch das vorher bereitete Quantum frischer Maische wieder zugeführt wird, so hat man also einer täglichen, also permanenten Operation mit dem Gesamt-inhalt sämtlicher Maischbottiche bedurft, um täglich anstatt 2000 Quart 2500 Quart abzubrennen, ohne dessen Zuhilfenahme dies nicht möglich wäre.

Mit dem Ueberschöpfen steht aber noch eine andere Erscheinung in Verbindung, welche zur Unterfütterung und Verdeckung desselben dient. Das ist das sogenannte „Anfrischen der Maische“, indem man nämlich behauptet, daß ein Zuguß von kaltem Wasser zu der in abnehmender Gährung befindlichen Maische die gesunkene Gährung von Neuem belebe, also das Vergähren der Maische befördere, sucht man die amtliche Genehmigung zu dieser Operation nach, welche von der Verwaltung nicht verweigert werden kann, aber an gewisse durch das Steuersystem bedingte Präventivmaßregeln geknüpft werden muß. Damit fand das „Anfrischen der Maische“ größere Verbreitung. — Durch das Anfrischen der Maische mit Wasser kann nur einer Verdünnung der Maische erzielt werden, was, wenn es für nothwendig erachtet wird, anderweitig beizubringen werden kann. Dagegen wird eine erneute Gährung in der fallenden Maische durch Zuguß von frischer Maische oder Hefen hervorgebracht; der Hefenzusatz ist nun zwar, wie der Wasserzug, gleichfalls gestattet, wird aber deshalb nicht angewendet, weil die Bereitung eines größeren Volumens Hefen als des gewöhnlich zulässigen nicht gestattet ist. Dagegen kommt es dem Brenner darauf an, den nach der Gährung der Maische frei

gewordenen Steigerraum wieder aufzufüllen, und zwar nicht mit Wasser, sondern mit Maische. Da es nun den Verdacht des Ueberschöpfens begründen müßte, wenn der nach erfolgter Gährung wieder frei gewordene Steigerraum nicht vorgefunden würde, so läßt sich jedem Verdacht oder Einwande auf das Einfache durch die Berechnung des Wasserzugusses begegnen. Das Wasser allein soll den Raum ausgefüllt und die neue Gährung hervorgezaubert haben, in Wahrheit aber war es die übergeschöpfte Maische.

Das Anfrischen der Maische dient daher mit wenigen Ausnahmen zur Verdeckung des Ueberschöpfens der Maische, und der Erfinder kann in der That auf seine Geschicklichkeit in der Kunstbrennerei Anspruch erheben, nur bringt sie weder dem Brennereibesitzer, noch dem Staate, sondern allein ihm den Vortheil. — (Glaser a. a. D. p. 42 bis 60.)

Walthers Schmidt.

(Schluß folgt.)

Allgemeines.

Einige Worte über den dem Publikum geöffneten Theil der Sammlungen des Berliner landwirthschaftlichen Museums.

Die Eröffnung des landwirthschaftlichen Museums in Berlin fand am 4. April d. J. in Gemäßheit der Bekanntmachung des Herrn Ministers für die landw. Angelegenheiten vom 21. März d. J. statt.

Wir halten es daher für zweckmäßig, hier einige allgemeine Mittheilungen über den Inhalt der Sammlungen zu machen, welche in den dem Publikum geöffneten Partieräumen zu finden sind, um so mehr, da die Zeit noch nicht ausgereicht hat, einen Katalog herzustellen. Speciellere Mittheilungen über den gesammten Inhalt der Museums-Sammlungen (auch die jetzt noch nicht zugänglichen) werden in einem Verzeichnisse, welches in getrennten Rubriken die gekauften und geschenkten Gegenstände auflistet, als Anhang zu den Verhandlungen des Landes-Oekonomie-Collegiums in dem April-Monatshefte publicirt werden. Ebenda wird sich auch in der Kürze der Vortrag wiedergeben finden, welchen der General-Secretair, Geh. Regierungsrath v. Salviati, über diesen Gegenstand im Collegium gehalten hat.

Indem wir hierauf verweisen, beschränken wir uns an dieser Stelle auf nachstehende Bemerkungen und Erläuterungen.

Den größten Theil des Erdgeschosses nimmt die Geräte- und Maschinen-Abtheilung ein. In ihr sind die meisten der gekauften Gegenstände vereinigt, während in den anderen Abtheilungen die Geschenke überwiegen.

Bei den zu Gebote stehenden sehr mäßigen Geldmitteln war es nicht möglich, nach einem bestimmten systematischen Plane vorzugehen. Da Alles darauf ankam, die möglichst besten Gelegenheitskäufe, namentlich auf der Pariser Ausstellung, zu machen und da vorläufig ein wirklich organisches Ganzes nicht angestrebt werden konnte, mußte der Entschluß gefaßt werden, sich auf Gegenstände zu beschränken, deren jeder für sich betrachtet ein bestimmtes Interesse bot. Bei alledem ist es doch gelungen, in einigen einfacheren Geräte- und Maschinen-Kategorien etwas bis zu einem gewissen Grade Einheitliches zu Stande zu bringen. Wir haben hier hauptsächlich die Pflüge, Handgeräte und Getreide-Reinigungs-Maschinen im Auge. Daneben sind Erwerbungen gemacht worden, welche theils in Rücksicht auf den landw. Betrieb von Bedeutung, theils so beschaffen sind, daß sie durch Güte des Materials oder Vortrefflichkeit der Arbeit und Formen als Muster dienen können.

Die Pflüge, soweit dieselben in natürlicher Größe vorhanden sind, befinden sich in einem besonderen Saale, und zwar die englischen und amerikanischen auf einer terrassenförmigen Estrade, während die Pflüge aus anderen Ländern bald auf dem Boden, bald, wie die meisten Eckert'schen Pflüge, auf eisernen Säulen aufgestellt sind, auf denen sie nach allen Richtungen hin gedreht und genau betrachtet werden können.

Das meiste Interesse nehmen jedenfalls die nordamerikanischen und englischen Pflüge, sämtlich Pariser Ausstellungsgüter, in Anspruch. Für den praktischen Landwirth wird das Interesse für die ersteren überwiegen, da die letzteren zwar treffliche Muster für die Fabrikanten liefern, dies aber den Umland nicht ausreicht, daß ihre langen und schmalen, geschwungenen Streichbretter eben ganz ausschließlich nur zum Umlegen des Erdbodens dienen, nicht aber zu anderen Zwecken, welche unsere Landwirthe mit dem Pflügen erreichen wollen, während die amerikanischen Pflüge allerdings auch für diese Zwecke berechnet sind. Unwillkürlich verweilt deshalb das Auge des heimischen Landwirths auf den letzteren mit dem Gefühle, daß hier manches praktische Vorbild für die Anwendung im eigenen Betriebe gegeben sein möge. Unter den englischen Pflügen dürfte wieder der der Ransomes'sche (eigentlich Ekston'sche) Rehrpflug als der eigenthümlichste und in seiner Construction neueste am meisten hervortreten. Daneben wird als bei uns unbekannt ein französischer, für die Weinbergkultur bestimmter Pflug (von Moreau & Chaudrier) die Augen auf sich lenken, ebenso unter den Eckert'schen Pflügen der neueste, welchen derselbe auf seinem Versuchsfelde bereits in Thätigkeit gezeigt hat, mit einem Laufrade statt der Pflugschle.

Unter den Pflugmodellen, welche sich in einem zweiten Saale befinden, sind die russischen, welche in liberaler Weise dem Museum als Geschenke zugewendet worden sind, insbesondere aber die in der russischen Sammlung vereinigten (187 Stück) zu erwähnen. Der jetzige Reg.-Rath Rau in Karlsruhe (früher Professor in Hohenheim) hatte schon auf der Londoner Ausstellung 1862 eine die historische Entwicklung des Pfluges übersichtlich machende systematische Sammlung von geringerem Umfange aufgestellt; vermehrt kam sie auf die Kölner Ausstellung 1865 und in das Petersburger Museum; noch weiter verbessert und vermehrt auf die Pariser Ausstellung 1867 und wurde dort für das Berliner Museum erworben. Sie zeigt den Pflug in allen Entwicklungsstufen, von den rohesten Anfängen, von den ältesten Geräthen der Ägypter und Indier an, bis zu den neuesten Kunstpflügen englischer, französischer und deutscher Construction, und zwar in drei Hauptgruppen, je nachdem die Pflüge aus Hacke, Spaten oder Gabel hervorgegangen sind. Eine kleine Einleitungsgruppe bilden Handgeräte, die vor der Erfindung des Pfluges üblich waren.

In demselben Saale, in welchem sich in einer Nische diese Pflugmodelle befinden, sind fast alle landwirthschaftlichen Maschinen und Geräte, welche auf der Pariser Ausstellung die Aufmerksamkeit weiterer Landwirthe erregten, vereinigt. Ganz geschlossene Gruppen treten allerdings hier nicht auf, — es war dies aus den oben angegebenen Gründen zu erreichen nicht möglich, — nur die französischen Getreide-Reinigungs-Maschinen können etwa als eine solche Gruppe gelten. Von diesen Maschinen ist eine erhebliche Zahl von den verschiedensten Constructionen vereinigt, und man kann wohl sagen, daß nicht nur fast jede etwas Originelles aufweist, sondern daß sie auch in ihrer Gesamtheit unseren Landwirthen eine bisher in der vaterländischen Maschinenbenutzung vernachlässigte Seite in bedeutender

der Vollenbung vorführen. Wir sind in den größeren Landwirthschaften viel zu sehr gewohnt, uns der combinirten Dampfdreschmaschine nach englischem Muster zu bedienen, während man in Frankreich einfachere Dreschmaschinen anwendet, welche hernach das Getreide den verschiedenen Getreide-Reinigungs-Maschinen, wie sie im Museum vertreten sind, überliefern.

Von anderen Maschinen dürfte in diesem Saale als eine verhältnißmäßig bei uns noch seltenere Maschine die zweipferdige amerikanische Getreide-Mähmaschine von Mac Cormick namhaft zu machen sein. Diese und die Samuelson'sche Maschine machen sich bekanntlich in Deutschland, wie wohl auch anderwärts, den ersten Rang streitig. Es wurde der Ankauf der Ersteren für das Museum vorgezogen, weil die Letztere hier schon mehr bekannt ist. Beide zu erwerben, gestatteten leider die Mittel nicht. Dagegen ist noch der geschenktweise Erwerb der überaus interessanten, schon früher beschriebenen, auf einem neuen Constructionsprincip beruhenden Perry'schen Grassmäthemaschine in Aussicht. Das in Paris ausgestellte Exemplar war zu leicht construirt, so daß es des Baues einer neuen Maschine in Nordamerika selbst bedurfte, welche der Fabrikant dem Museum zu liefern versprochen hat.

Auch einige, bei ganz systematischer Benutzung der Ausstellungs-räume nicht hierher gehörige Gegenstände sind aus localen Rücksichten in dem erwähnten Saale ausgestellt oder aufgehängt. Wir erwähnen darunter das Modell eines ländlichen Arbeiterhauses für zwei Familien vom Kammerherrn v. Behr—Bargas, zwei große Wandkarten, welche den Oberbruch in seinem jetzigen Zustande und wie derselbe vor hundert Jahren war, bevor die großen Meliorationen durchgeführt wurden, darstellen, das Relief der Notte-Niederung und Modelle von Wasserbauten von Wursbain (drei von dem Ministerium für die landw. Angelegenheiten für die Pariser Ausstellung hergestellte, höchst interessante Darstellungen, welche dem Museum überwiesen worden sind), und endlich einige ausländische Wandkarten, unter denen namentlich zwei bis zur Decke reichende große Karten des in der französischen Landwirthschaft eine der hervorragendsten Rollen spielenden Grafen Kergorlay anzuführen sind. Dieselben stellen die Guts- und Schlag-Eintheilung, sowie die Gebäude und Höfe seines Hauptgutes Canisy dar.

In einem anstoßenden, etwas dunkleren Saale befindet sich eine bedeutende Anzahl handwirthlicher Geräte, welche aus hannoverschen provincialen Fonds angeschafft sind, was die vorzugsweise Berücksichtigung dieser Provinz erklärt, und verschiedene größere englische Geräte, von denen wir hier u. A. nennen: die Drillsämaschine von Smyth und von Garrett; einen großen Futterdampfsapparat von Richmond u. Chandler; endlich ein von dem hannoverschen Ingenieur Grütter in Paris ausgestellt gewesenes Ciolet-System, wesentlich nach Müller-Schürscher Methode, mit Trennung der festen und flüssigen Excremente, welches wegen der Bedeutung der Abfuhrfrage für die Landwirthschaft Aufnahme gefunden hat.

Auf dem ziemlich geräumigen Corridor sind unter anderen Gegenständen einige der hervorragendsten Buttermaschinen und Milchgeräthschaften aufgestellt, namentlich auch die sich sehr bewährende Buttermaschine mit hermetischem Verschluss von Lefeldt in Schöningen (Braunschweig), sowie ein Exemplar von Clifton'scher Luft-Buttermaschine; sodann Pumpen verschiedener Art, russische Pferde-Beschirungen, Eggen, ostfriesische Moorgeräte u. s. w. Die Handgeräte (auch kanadische, japanische, sowie englische Draingrätze) sind zum größten Theile in dem Saale aufgehängt, in welchem sich die Pflüge befinden.

Nicht weniger Interesse als die Maschinen- und Geräte-Abtheilung dürfte die (ganz auf Geschenken beruhende) Wollsammlung für den Landwirth bieten, denn diese ist schon eine recht reichhaltige zu nennen. Betritt man die Wollsammlung von der vor ihr gelegenen Holzsammlung aus, so gelangt man zunächst in ein Atrium, in dessen Mitte sich an einem Postamente verschiedene russische Schafpelze befinden. Außerdem ist dieser Raum namentlich für fremde Wollen, sowie für eine systematische Wollsammlung bestimmt. Letztere wird von Herrn Director Settegast in Proskau für das Museum angelegt. Vorläufig hat ein Schüler desselben, Dr. Samuel Hartmann, seine nach Settegast's System entworfene Privatsammlung hergeliehen. Es sind in derselben die verschiedenen Rassen, die Fettschweißarten, die fehlerhaften Wollen u. s. sehr übersichtlich zusammengestellt.

Der hierauf folgende Raum enthält die preussischen Wollen aus den verschiedenen Provinzen, und zwar hauptsächlich die von den Mitgliedern des Landes-Oekonomie-Collegiums, Elsner von Gronow—Kalinowiz und Lehmann—Nitsche, zusammengestellten Proben und ganzen Bliese, sowie die schöne Wollsammlung des holländischen Vereins. Da es nicht möglich war, alle Rassen auszustellen, so findet ein öfteres Umwechseln statt. Die nicht aufgestellten sind in zweckmäßig eingerichteten Repositorien untergebracht. — Die Wände zieren außer den Wollkästen noch Abbildungen der Proskauer Negretti- und Southdown-Heerden von Kretschmar, sowie eine große Photographie der Heerde des Herrn Lehmann—Nitsche.

Auf dem Durchgange zur letzten Abtheilung des Wollcabinetts steht ein Bergamaster Schaf, ein Geschenk direct aus Bergamo, leider nicht besonders schön ausgestopft. Daneben befinden sich in zwei Schränken gewaschene Bliese aus Mecklenburg, während in der letzten Abtheilung der Haupttheil der in Paris auf der Ausstellung gewesenen mecklenburger Sammlung ausgestellt ist. In großen, flachen, eigenen Kästen sind hier von den besten Züchtern ungewaschene und gewaschene Bliese nebst einzelnen Proben zur Schau gelegt. Als geschmackvoller Hintergrund des Raumes ist die schön geordnete Ausstellung des Freiherrn von Malzbahn auf Lenschow verwendet; ein Postament in der Mitte derselben zeigt einen Rundschnitt um den ganzen Leib eines Bockes, oben den Rücken, unten den Bauch, links und rechts die Seiten.

Was die zunächst dem Eingange belegene Holzsammlung anbetrifft, so enthält dieselbe interessante Proben aus allen Erdtheilen. Europäische Hölzer sind aus Deutschland, Rußland, Schweden, Norwegen, Rumänien und Italien vorhanden. Letztere zeigen die Stammsücke der Länge nach in zwei Hälften getheilt, von denen die eine roh, die andere polirt ist. Beide Hälften sind durch Charuniere verbunden. Diese praktische Einrichtung ist, soweit es möglich war, auch bei anderen Hölzern (namentlich den inländischen) angewandt worden. Aus Frankreich sind eine recht instructive Sammlung (Geschenk des Dr. Robert in Paris) von durch Insekten zerstörten Hölzern, sowie verschiedene Producte der Korkeiche vorhanden. Sehr reichhaltig ist die Sammlung aus den französischen Colonien; die wichtigsten in der Tischlerei, der Färberei und der Medicin angewandten ausländischen Hölzer sind vertreten; als Curium ist auch ein kleines Stück des Manzanillo-Baumes, der in der Oper: „Die Afrikanerin“ eine so große Rolle spielt, zu erwähnen*).

*) D. h., um keinen Mißverständnissen Raum zu geben, es ist Hippomane mancinella, eine Euphorbiacee, die übrigens nicht in Südafrika, sondern in Westindien und Brasilien wächst und auf den öffentlichen Straßen nicht angebaut werden darf.

Landwirthschaftlicher Anzeiger.

Erscheint alle 8 Tage.

Insertionsgebühr:

1 1/2 Sgr. pro 5spaltige Petitzeile.

Redigirt von Wilhelm Janke.

Insertate werden angenommen
in der Expedition:
Herren-Strasse Nr. 20.

Nr. 22.

Neunter Jahrgang. — Verlag von Eduard Trewendt in Breslau.

28. Mai 1868.

Bad Königsdorff-Jastrzebn in Schlesien. Saison vom 15. Mai bis Ende September.

[265]

Schlesischer Verein für Pferdezucht und Pferderennen.

Die diesjährige General-Versammlung findet
Dinstag den 2. Juni, Vormittags 10 Uhr,
im hiesigen Lokal der Provinzial-Resourse, Lauenzienplatz Nr. 11, statt.
Breslau, den 26. Mai 1868. [390]

Das Directorium
des Schlesischen Vereins für Pferdezucht und Pferderennen.

Schlesischer Verein für Pferdezucht und Pferderennen.

Die diesjährigen Pferderennen

auf der
Rennbahn bei Scheitnig

werden abgehalten

Montag den 1. und Dinstag den 2. Juni.
Erster Renntag, Zweiter Renntag,

Montag den 1. Juni, Dinstag, den 2. Juni,
Nachm. 4 Uhr. Nachm. 4 Uhr.

- | | |
|---------------------------------------|---|
| I. Eröffnungs-Rennen. | VIII. Satisfactions-Rennen. |
| II. Staatspreis II. Klasse 1500 Thlr. | IX. Zucht-Rennen. |
| III. Offizier-Rennen. | X. Schlesischer Handicap. |
| IV. Breslauer Daks. | XI. Verkaufs-Rennen. |
| V. Kronprinz Friedrich Wilhelm. | XII. Staatspreis III. Klasse 1000 Thlr. |
| VI. Staatspreis IV. Klasse 500 Thlr. | XIII. Hürden-Rennen. |
| VII. Jockey-Club-Rennen. | XIV. Consolations-Stakes. |

Actien à 3 Thlr. und **Billets** für Damen der Actionäre, für einen Tag gültig, à 2 Thlr. sind Vormittags von 9 bis 11 Uhr und Nachmittags von 4 bis 6 Uhr im Bureau des General-Secretariats, Lauenzienplatz Nr. 10 b., sowie an der Kasse auf dem Rennplatze, dagegen **Passe partout** à 5 Thlr., und für den Tag gültige **Tribünen-Billets** à 1 Thlr. und **Parterre-Billets** à 10 Sgr. nur an der Kasse auf dem Rennplatze zu haben.

Nur Besitzer von Actien und Passe partout, sowie Damen im Besitze von Tages-Billets à 2 Thlr. sind zum Eintritte in den inneren Raum der Bahn berechtigt.

Die Verabreichung von Actien wird am 31. Mai 6 Uhr Abends geschlossen und muß derjenige, der das Recht erhalten will, den inneren Raum der Bahn zu betreten, ein Passe partout à 5 Thlr. lösen.

Sämmtliche Billets sind zur Schau zu tragen, um zu vermeiden, daß man zum Vorzeigen derselben aufgefordert wird.

Vollständige Rennlisten sind vom 1. Juni ab im Bureau sowohl einzeln als in Quantitäten für Colporteurs käuflich zu erhalten.

Karten zum Eintritte in den inneren Raum der Bahn für Trainer, Jockeys und die zur Bedienung der Rennpferde notwendigen Leute sind ebenfalls im Bureau bei Einzahlung der Einfage zc. in Empfang zu nehmen.
Breslau, den 16. Mai 1868. [379]

Das Directorium
des Schlesischen Vereins für Pferdezucht
und Pferderennen.

Der Breslauer Schlachtviehmarkt

ist zwar täglich geöffnet, die Haupt-Markttage indes finden jeden

Montag und Donnerstag

und, wenn Festtage eintreten, Tags darauf statt, wovon wir hiesige und auswärtige Producenten wie Consumenten benachrichtigen.
Breslau, den 18. April 1868.

Breslauer Schlachtviehmarkt-Gesellschaft.
(Janke & Co.) [287]

154. Frankfurter Stadt-Lotterie.

Nur 26000 Loose bei 14011 Preisen von fl. 200000,
100000, 50000, 25000, 20000 zc.

Zur ersten Classe, deren Ziehung am 17. Juni beginnt, empfehle ich unter meiner beliebigen Devise:

„Mariens Glück“

Ganze Original-Loose 3 Thlr. 13 Sgr.

Halbe do. 1 „ 22 „

Viertel do. — „ 26 „

gegen Posteingahlung oder Nachnahme. [388]

Für Loose, welche von mir direct bezogen werden, berechne ich weder Schreibgeld noch sonstige Spesen und übersende Pläne, Gewinnlisten zc. franco.

J. H. Böhl in Frankfurt a. M.

Freiwillige Subhastation!

Das den Wohlthatigen Erben gehörige Pauergut Nr. 4 Krammendorf b. R. nebst dem Aldersbude Nr. 30 daselbst, zusammen 276 Morgen 108 A. Ruthen, gerichtlich abgekauft auf 27,380 Thlr., soll **Mittwoch, den 1. Juli c., Vormittags 10 Uhr,** im Justiz-Zimmer Nr. 2 vor dem Gerichts-Präsidenten Seiberlich freiwillig subhastirt werden. Lage und Bedingungen sind im Bureau III. einzusehen. [387]
Neumarkt, den 19. Mai 1868.
Königliches Kreis-Gericht. II. Abth.

Im Verlage von **Eduard Trewendt** in Breslau ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Der landwirthschaftliche Gartenbau

enthaltend
den Gemüsebau, die Obstbaumzucht, den Weinbau am Spalier und den Hopfen- und Tabaksbau,

als

Leitfaden für die Sonntagsschulen auf dem Lande und für Ackerbauerschulen

bearbeitet von **Ferdinand Hannemann,**

königl. Instituts-Gärtner, Lehrer des Gartenbaues an der königl. höhern landwirthschaftl. Lehranstalt, Vorsteher der königl. Provinzial-Baumschulen und der Gartenbauschule zu

Breslau OS.

Mit in den Text gedruckten Holzschnitten.

8. Eleg. broch. Preis 15 Sgr.

Eine sehr zu empfehlende und verbreitungswürdige Schrift von einem ebenso erfahrenen Praktiker als tüchtig wissenschaftlich gebildeten Gärtner, den wir hier, so viel uns bekannt, das erste Mal auf schriftstellerischem Felde begrüßen. Der Inhalt ist bereits auf dem Titel angegeben, und wenn auch die Schrift zunächst für den Landmann Schlesiens geschrieben ist, so hat sie doch auch für die meisten andern Gegenden praktischen Werth. Der Inhalt wird, sowohl seiner Reichhaltigkeit, wie der Form nach, gewiß Jeden befriedigen, der hier Belehrung sucht, und wir wünschen dem Schriftsteller eine recht allgemeine Verbreitung.
Ed. L. (Monatsschrift f. Pomologie.)

Ich suche eine

Gutspacht

von 500 bis 1000 Mg. Gef. Off. erbitte mir unter Chiffre P. P. durch das **Stangen'sche Annoncenbureau**, Breslau, Carlstr. 28. Agenten verboten! [395]

Verwaltungen jeder Art, finanzielle Arrangements, Beschaffung von Capitalien etc. etc. werden übernommen und reell durchgeführt.

Wegen dienstlicher Stellung sind Anfragen sub Chiffre G. V. 57 in den Briefkasten der Schles. Zig. erbeten.

Landwirthschaftl. Formulare

(Schema werden auf Verlangen gesandt).

Visiten-Karten,

sein in Schrift auf Holz, Doubel-Clacé u. Briefp.

Artist. Just. M. Spiegel, Breslau.

Verlag von **Eduard Trewendt** in Breslau

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Der Preussische Rechts-Anwalt

oder
**praktisches Handbuch für
Geschäftsmänner und Kapitalisten,**

namentlich
Kaufleute, Fabrikanten, Apotheker, Handelsleute, Professionisten und Hausbesitzer bei Einziehung ihrer Forderungen im gerichtlichen Wege unter Berücksichtigung aller bis zum Jahre 1858 ergangenen Gesetze und Entscheidungen, insbesondere auch der neuen Konkurs-Ordnung, nebst mehr als 50 Formularen zu allerlei Klagen, Executions- und Arrest-Gesuchen, Schriften im Konturze.

Sechste neu bearbeitete und erweiterte Auflage.
Gr. 8. 5 Bogen. Broschirt.
Preis 7 1/2 Sgr.

Es giebt wohl kaum einen Geschäftsmann, — mag er nun Kaufmann oder Gewerbetreibender sein, — der nicht dann und wann in die Lage käme, Außenstände auf dem Wege Rechtens einzutreiben. Für diese ist der „Rechtsanwalt“ ein umsichtiger und zuverlässiger Rathgeber, der sie durch zweckmäßige Formulare in den Stand setzt, in den meisten Fällen das gerichtliche Verfahren streng den bestehenden Vorschriften gemäß selbst einzuleiten und durchzuführen.

Zur landwirthschaftlichen Literatur!

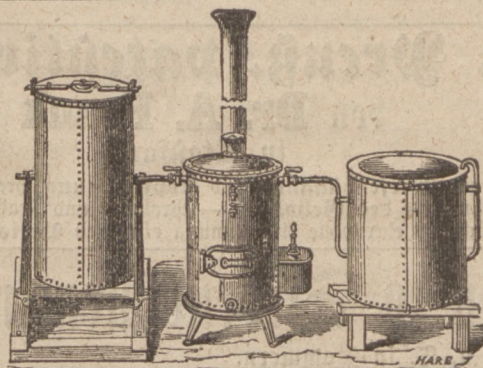
Verlag von **Eduard Trewendt** in Breslau.

Soeben sind erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

May, Dr. Georg, Professor der Thierproductionslehre und Thierheilkunde an der königl. bayer. landw. Central-Schule Weihenstephan, **Das Schaf. Seine Wolle, Racen, Züchtung, Ernährung und Benutzung, sowie dessen Krankheiten.** Gr. 8. Zwei Bände. (1. Band: Die Wolle, Racen, Züchtung, Ernährung und Benutzung des Schafes; 2. Band: Die inneren und äußeren Krankheiten des Schafes.) Mit 100 in den Text eingedruckten Holzschnitten, 2 Tafeln Wollfehler und 16 Tafeln Racenabbildungen in Fardruck. Eleg. broch. Preis 6 1/2 Thlr.

Erdt, W. E. A., kgl. Departements-Thierarzt in Cöslin, **Die rationelle Fußbeschlagslehre nach den Grundsätzen der Wissenschaft und Kunst am Leitfaden der Natur,** theoretisch und practisch bearbeitet für jeden denkenden Fußbeschläger und Pferdefreund. Gr. 8. Mit erläuternden Zeichnungen auf 5 lithogr. Tafeln und 1 Holzschnitt. Eleg. broch. Preis 2 1/4 Thlr.

Zwei hervorragende Erscheinungen, welche der Beachtung des landwirthschaftlichen Publikums bestens empfohlen werden.



Dampf- Apparate

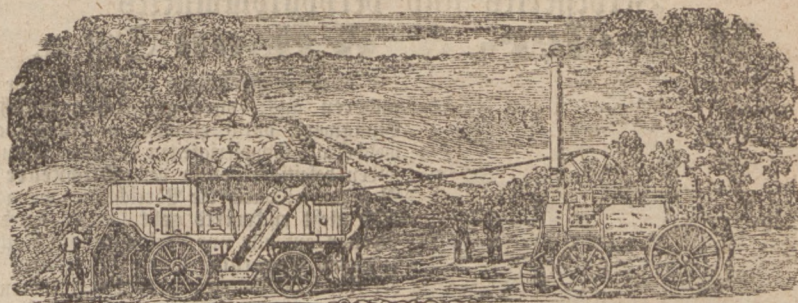
für Viehfutter, Preis 130 Thlr.
Kessel und Böttche aus Schmiedeeisen, für 8 Scheffel Inhalt berechnet. Andere Größen auf Bestellung.

Gleichzeitig empfehle ich: Locomobilen u. Dreschmaschinen, Göpel und Göpel-Dreschmaschinen, Futterzerkleinerungsmaschinen zc.

Julius Goldstein,

Maschinen- und Wasserleitungs-Bau-Anstalt,
[210] Siebenhufener Straße Nr. 105.

Dampfdreschmaschinen und Locomobilen



besterhaltender Construction, halten Unterzeichnete dem landwirthschaftlichen Publikum hierdurch unter Zusicherung billiger Preisstellung und ausgedehnter Garantie für solide Bauart und Gebrauchstüchtigkeit angelegentlichst empfohlen. — Uebermittlung von Katalogen geschieht gratis. Referenzen werden auf Wunsch gern namhaft gemacht.
Hendrich bei Leipzig, den 15. Mai 1868. [389]

Goetjes, Bergmann & Co.,

Eisengießerei und Maschinenbau-Anstalt.

Die Holzcement-, Dachpappen- und Asphaltdachlad-Fabrik von **F. Kleemann** in Breslau,

Comptoir: Neudorferstraße Nr. 7. [244]

übernimmt die Eindeckung von Holzcement- und Pappbedachungen unter mehrjähriger Garantie und läßt dieselben unter Leitung eines geprüften Bautechnikers ausführen.

Außer allen für diese Bedachungen erforderlichen Materialien, als Holzcement, Dachpappe, Dachnägel und Asphalt-Dachlad empfiehlt die Fabrik „Metalldachlad“ als Ueberzug schadhafter Zindächer, zur Vermeidung der lästigen Reparaturen derselben.

[391] **Besten englischen Dachziegel**
offerirt billigt:
B. Stern, Dhlauerstraße 1.

Das natürliche

Bitterwasser zu Püllna bei Brüx in Böhmen.

Der bedeutende Versandt dieses alt-renommirten Brunnens bietet den Beweis, dass man sich desselben wegen seinen gellenden und zugleich kräftig auflösenden und abführenden Wirkungen mit glänzenden Erfolgen bedient.

Depôts in jeder grösseren Stadt.

Die Gemeinde-Bitterwasser-Direction.

Anton Ulbrich, Director. [348]

Die Dividende der Feuerversicherungs-Bank für Deutschland in Gotha

beträgt nach dem Rechnungs-Abschlusse pro 1867
80 Procent
der eingezahlten Prämien.

Den im Bereich der Agentur Breslau wohnenden Banktheilnehmern wird ein Exemplar des Rechnungs-Abschlusses, sowie ihr Dividendenschein zur Unterzeichnung von uns zugesandt, und gegen Rückgabe des Letzteren Zahlung auf dem Bureau der General-Agentur — Nikolaistraße Nr. 9 — geleistet werden. Die ausführlichen Nachweisungen zur Rechnung liegen zur Einsicht der Interessenten bereit. Die Aufnahme neuer Mitglieder wird sowohl durch die unterzeichnete General-Agentur, als durch die Herren Agenten vermittelt. Breslau, den 15. Mai 1868.

Carl Geister, Firma G. Michalowicz Nachfolger, Schmiedebrücke Nr. 17/18,
Julius Nagky, Scheitnigerstraße Nr. 3,
Wilhelm & Theod. Selling, an den Kasernen Nr. 1/2 im Bürgerwerder.

Die General-Agentur der Feuerversicherungs-Bank für Deutschland.
Hoffmann & Ernst,
Nikolaistraße Nr. 9.

[380]

Die Wagen- und Maschinenfett-Fabrik von **Deichsel & Comp.**

[352]

in Zabrze, Oberschlesien,
empfehlen ihre rühmlichst bekannten Wagen- und Zapfen-Fette, sowie
ihre neu erfundene „allein echte Leder- und Huf-Schmiere“.

Vorster & Grüneberg in Staßfurt

empfehlen den Herren Landwirthen ihren bewährten, durch 13 Medaillen, Ehrenpreise und Diplome ausgezeichneten
London 1862. Mention honorable
für Ruhbarmachung der Staßfurter Kalisalze.
Der angegebene Gehalt wird garantiert. Prospekte und sonstige Auskunft über Fracht, Anwendung etc. werden mit größter
Bereitwilligkeit ertheilt.

Kalidünger.

Goldene Medaille für vorzügliche Kalidünger
aus Staßfurter Kalisalzen.

Die Königl. Preuss. patentirte Kali-Fabrik von Dr. A. Frank in Staßfurt

empfehlen zur nächsten Bestellung, sowie zur Wiederveräußerung ihre erprobten Kalidüngemittel und Magnesia-
präparate unter Garantie des Gehaltes. — Prospekte und Frachtabgaben franco und gratis.
Paris 1867. Classe 48 ehrenvolle Anerkennung einziger Preis für Kalidüngemittel.

Zuchtvieh-Auction zu Siedenbollentin bei Treptow a. T. in Pommern.

Am 5. Juni, 90 Stück junge ostfriesische Fersen und Bullen-
kälber im Alter von 2—8 Monaten und circa 80 Stück Zuchtschweine,
verschiedener englischer Rassen, verkauft werden. — Verzeichnisse werden auf Verlangen
vom 15. Mai ab überfandt. [271]

Fr. Peters.

Zu verkaufen wegen Aufgabe einer Pachtung:

Ein im Jahre 1865 in England gefautes,
aus der Zucht des Lord Sondes abstammende
Vollbl. = Southdown = Heerde
incl. der hier bereits geborenen Nachzucht im
Ganzen ungefähr 450 Stück, hierunter 60 St.
1 1/2 jährige in ungenügender Bode. [376]
Weiter wünscht Verkauf im Ganzen;
Mutterkühe sind im Einzelnen bisher nicht
abgegeben. Anfragen werden unter Adresse
v. B. Hildesheim, Domhof 1212 er-
beten.

Angeboten: 5 edle Southdownkühe; —
gesucht: starke Zuchtschafe von
Carl v. Schmidt auf Eschirnitz.

Für Familienfeste.

In allen Buchhandlungen zu haben:
Der Rathgeber bei Festlichkeiten.
Ein Noth- und Hilfsbüchlein für Jung
und Alt, in Stadt und Land, namentlich
für die Jugend und ihre Erzieher. Ent-
haltend: 69 Geburtstage, 10 Polter-
abende, 4 Hochzeiten, 32 Jubiläen, 34
Neujahre- und 35 Weihnachts-Gedichte,
19 Stammbuchverse, 2 Gesellschafts-
lieder, 6 Prologe und 2 Epilog. Ver-
fasst von Philippine Sinnbold, Leh-
rerin an der städtischen höheren Mädch-
schule in Bunsau. Zweite vermehrte
Ausgabe. 8. 13 1/2 Bogen. Eleg. brosch.
Preis 10 Sgr.

Neueste Fest-Gedichte für Kinder
in deutscher, französischer, englischer,
italienischer und spanischer Sprache, von
S. v. Petri. Zweite verb. Auflage.
Nebst einem Anhang: Polterabend-
Gedichte für Erwachsene. Minia-
tur-Format. Eleg. broschirt. Preis
12 Sgr.
Verlag von Eduard Trewendt in Breslau.

Verlag von Eduard Trewendt in Breslau.

Vorräthig in allen Buchhandlungen:
**Der Preussische Gast-, Schank-
und Speise-Wirth.** Gesetze und
Erläuterungen über den Betrieb der
Gast-, Schank- und Speise-Wirthschaft,
sowie des Getränke-Kleinhandels. Ein
praktisches Handbuch für Verwaltungs-
Communal- und Polizei-Behörden,
Polizei-Anwälte und Gutsbesitzer, namentlich
aber für Gastwirthe, Schank-
wirth, Speisewirth, Getränke-Klein-
händler etc. und diejenigen, welche es
werden wollen. Von C. S. Herr-
mann. 8. 3 1/2 Bogen. Eleg. brosch.
Preis 5 Sgr.

P. P. Merseburg, den 1. Mai 1868.
Wir beehren uns hierdurch Ihnen anzuzeigen,
dass wir dem Herrn
Hermann Grützmacher
in Magdeburg

die General-Agentur für den Verkauf unserer Fa-
brikate für die Provinzen Sachsen, Schlesien und
Brandenburg, sowie für das Herzogthum Braun-
schweig und das Königreich Sachsen übertragen
haben und bitten Sie, hiervon geneigtest Kenntniss
zu nehmen. **Ergebenst**

die Maschinen- und Dampfkessel-Armaturen-Fabrik
von **C. W. Julius Blancke & Co.**

P. P. Magdeburg, den 1. Mai 1868.

Bezugnehmend auf vorstehendes Circular der
Herren C. W. Julius Blancke & Co. in Merseburg
halte ich mich zu schätzbaren Aufträgen bestens
empfohlen, deren prompte und sauberste Ausführung
ab Merseburg oder von meinem hiesigen gut assort-
irten Lager Sie versichert sein dürfen.

Besonders empfehle ich:

Feder-Manometer für Dampf-, Wasser- und Luftdruck, — **Feder-
Manometer** mit Platten-Feder, — **Control - Feder - Mano-
meter** mit Maximumzeiger, — **Manometer-Untersätze** zur di-
recten Befestigung des Manometers am Dampfkessel, — **Quecksilber-
Normal-Manometer**, — **Feder-Hydraulic-Manometer**
mit Maximum-Zeiger bis 2000 Atmosphären, — **Feder-Gebläse-Ma-
nometer**, — **Quecksilber-Gebläse-Manometer**, — **Gas-
Manometer**, — **Feder-Vacuometer**, — **Quecksilber-
Vacuometer**, — **Thermometer**, — **Pyrometer**, —
Alcoholometer, — **Aräometer**, — **Libellen** (Wasserwa-
gen), — **Lineale von Eisen**, — **Hub- und Rotations-
Zähler**, — **Faden-Zähler**, **Wächter-Control-Uhren**, —
Wasserstands-Zeiger, — **Wasserstands - Gläser**, —
Schutzrohre für Wasserstandsgläser, — **Wasser-
stands-Hahnköpfe und Probirhähne**, — **Durchgangs-
Ventile und Eck-Ventile**, — **Retour-Ventile**, — **Sicher-
heits-Ventile**, — **Federwaagen** für Locomotiven und Locomo-
bilen, — Dergleichen nach Meggenhater, — **Doppel-Ventile** zur selbst-
thätigen Entfernung des Condensationswassers aus Dampfeylindern, —
Dampfdruck-Reducirungs-Ventile od. Druck-Regulatoren, —
Hähne von Messing mit Rothguss-Küken, — Dergleichen ganz in Roth-
guss, — **Condensations-Hähne**, — **Schlauch-Verschrau-
bungen**, — **Dreiweg-Hähne** mit Flantschen, — **Luft-Hähne**
für Pumpen, — **Injecteure** (Dampfstrahl-Pumpen), — **Wasser-
druck-Pumpen**, — **Dampfkessel-Handspeise-Pum-
pen**, — **Luftdruck-Pumpen**, — **Dynamometer** für Zug-
kräfte bis zu 200 Centner, — **Speiserührer**, — **Wasserableiter**
(Condensations-Töpfe), — **Dampfpeifen** in allen Grössen, —
Schmierhähne und **Schmierbüchsen** aller Sorten, — **Voll-
ständige Locomobil-Armaturen**, — **Rohguss** nach Mo-
dellen in Messing- und Rothguss, — sowie alle in diese Branche
gehörigen Apparate nach Zeichnung, Beschreibung
oder Modell zu soliden Preisen. [370]

Hochachtungsvoll

Hermann Grützmacher.

Comptoir und Lager: Heiligegeiststrasse 12a in
Magdeburg.

Clayton Shuttleworth & Co.

weltberühmte **Locomobilen und Dresch-
maschinen** für Getreide-, Klee- und Lupinendrusch etc.

Die besten engl. Drills von Priest & Woolnough,
Mc. Cormik's selbstablegende Mähmaschinen,
Landwirthschaftliche Maschinen von den besten englischen Specialisten.

Moritz & Joseph Friedlaender,

[211] 13, Schweidnitzer-Stadtgraben, Breslau.

Gedämpftes Knochenmehl I.,

Knochenmehl mit 25 pSt. Schwefelsäure, präparirt, geb. Knochenmehl mit 40 pSt. Peru - Guano, präp. Knochenmehl mit 40 pSt. Peru - Guano, Superphosphat mit conc. Kali-Salz, ammoniat. Superphosphat, Superphosphat I., Superphosphat II.,	schwefels. Ammoniak, Poudrette I., Poudrette II., Staßfurter Abraumfals, Prima-Qual., Schwefelsäure, echten Peru-Guano, do. in gemahlenem Zustande, Kali-Salz, 5fach concentrirt, Wiesen-Dünger,
--	--

offeriren unter Garantie des Gehaltes laut Preis-Courant: [207]

Chemische Dünger-Fabrik zu Breslau,

Fabrik: An der Streblener Chaussee, hinter Suben.
Comptoir: Schweidnitzer-Stadtgraben Nr. 12, Ecke der
Neuen Schweidnitzer-Straße.

Superphosphat aus Baker-Guano, sowie aus Kno-
chenkohle (Spodium), Peru-
Guano, Chilisalpeter, Staßfurter und Dr. Frank'sches Kalisalz etc.
ist vorräthig resp. zu beziehen durch die Comptoirs von C. Kulmiz in Idz-
u. Marien-Hütte bei Saarau und auf den Stationen der Breslauer-Freiburger Bahn.

Verantwortlicher Redacteur: W. Janke in Breslau.
Druck von Graf, Barth u. Comp. (W. Friedrich) in Breslau.

Hamburg-Amerikanische Näh-Maschinen. Verbessertes und vervollkommnetes Wheeler- & Wilson-System.



Diese Nähmaschinen zeichnen sich vor allen
anderen aus: durch gänzlich geräuschloses
Gangwerk, durch einfache, praktische Bauart,
welche alle Schwierigkeiten der Bedienung der-
selben beseitigt; durch den Stichteller nach
Nummern; durch die Vorrichtung, wonach das
Nad nicht rückwärts geht, ferner durch eine
Wange auf alle nur vorkommenden Näthe be-
rechneter Apparate, welche den glatten Stoff
der Nadel vollkommen präparirt zuführen und
die mit anderen Maschinen gleicher Art nur
denselben Namen führen, in ihrer Vollkom-
menheit aber von keiner erreicht werden. Mit
diesen Apparaten ist es ein Leichtes, die zierlich-
sten Arbeiten auf das Sauberste zu verrichten,
wie die Hand gar nicht im Stande.

Es hat sich obiger Vorzüge wegen diese Nähmaschine nicht nur die größte Verbreitung
bei den hohen Herrschaften zum Familiengebrauch verschafft, sondern auch der größte
Theil der hiesigen großen Weißwaaren-Geschäfte hat ihren Näherinnen die Anschaffung
dieser Maschine zur Bedingung gemacht, da Arbeiten von dieser deren Vorzug haben. Dies
spricht für die Qualität dieser Maschine wohl mehr als jede Reclame.

Es werden zu denselben gratis zugegeben:

1 nach 10 Nummern stellbarer Säumer für alle Stoffe, 1 schm. Säumer zu besonders
dünnen Stoffen als Mull und Battist, 1 verstellb. Kappnäher, 1 Drückerfuß von Stahl, 1
Schnurfuß, 1 Schnurstreicher, 1 schm. Kaltenfuß, 1 Drückerfabel, 1 Stochschnurannäher,
1 Soutacheglas, 1 Soutachepulverhalter, 1 Bänderannäher, 1 Bänderfasser, 1 Krüselapparat,
1 Battistlineal, 1 grad's Lineal, 4 Metallspulen, 12 Nadeln, 1 Fadenjucher, 2 Reiserbe-
spiralschneider, 1 Nadelmaß, 1 Nadelstichmaß, 1 Schraubenzieher, 1 Schraubenschlüssel, 1 Del-
tanne, 1 Fadenbier und 1 Schleifstein, illustr. Anleitung zum Selbstunterricht, 1 Spigenannäher.

**Kleine englische Familien-Nähmaschinen 28 Thlr.,
Hand-Nähmaschinen von 12 Thlr. ab.**

Ferner empfehle Manufactur-Nähmaschinen für
**Schneider, Schuhmacher, Sattler, Kürschner, Tape-
zierer, deutsche Handschuhmacher etc.**

ganz besonders geeignet.
Dieselben arbeiten mit betannt größter Schnelligkeit (5 1/2 Stich
in einer Wendung) ganz geräuschlos, sind in Folge ihrer einfachen
Construction und leichten Gangart sehr leicht zu handhaben. Es
können nach weniger Uebung selbst die schwächlichen Personen so-
fort practische Arbeiten damit ausführen. [392]

**Cylinder-Maschinen für Schuhmacher, Riemer, Satt-
ler etc., Schnurstick-Maschinen, Grover-Baker-Stich-
Kettenstick-Maschinen etc.**

sind stets auf Lager.

Agenten und Wiederverkäufer in der Provinz werden gesucht.

J. C. Bräuer jun.,

Alte Taschenstraße 17, erste Etage,
in der goldenen Nähmaschine.
Alle Arten Näharbeiten, ganze Ausstattungen etc. werden angenommen.
!!! Theilzahlungen werden gern bewilligt !!!